CONVENTION DE MANDAT DE MAITRISE D'OUVRAGE

RELATIVE AUX TRAVAUX DE REMPLACEMENT DES BAFFLES ACOUSTIQUES SUR LES LIGNES DE METRO M1 ET M2

Entre

La Métropole Aix-Marseille Provence (MAMP)

Établissement public de coopération Intercommunal dont le siège est situé à l'adresse suivante : Le Pharo 58, Boulevard Charles Livon 13 007 Marseille

Représentée par Monsieur Nicolas Isnard, en sa qualité de Président de la Métropole, dûment habilité par délibération du Bureau de la Métropole en date du 7 avril 2026

LA MÉTROPOLE, D'UNE PART,

Ci-après désigné la Métropole

Et

La Régie des Transports Métropolitains (RTM)

Établissement public à caractère industriel et commercial, dont le siège social est situé Immeuble l'Astrolabe, 79 Boulevard de Dunkerque - CS 60478, 13 235 MARSEILLE CEDEX 02

Représentée par monsieur Hervé BECCARIA, en sa qualité de Directeur Général, nommé par délibération du Conseil d'administration en date du 20 juillet 2020 et autorisé à signer par délibération du Conseil d'Administration en date du ……

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

LA RTM, D'AUTRE PART,

Ci-après désigné la RTM

Vu

- Les articles L 2422-5 et suivants du Code de la commande publique

- Le contrat d'obligation de service public pour l'exploitation des services de transport public urbain entre la Métropole et la RTM, approuvé par la délibération n° MOB-025-19172/25/CM

APRES AVOIR RAPPELE QUE :

Par un contrat d'obligation de service public (OSP) pour l'exploitation de services de transport public urbain notifié le 24/12/2025, la Métropole a confié à la RTM la gestion et l'exploitation de l'ensemble des lignes de transport public de voyageurs relevant de sa compétence, quel que soit le mode de transport.

Aux termes de ce contrat, la Régie réalise, à la demande de l'Autorité Organisatrice, toute mission qui lui est confiée sous forme de mandat de maitrise d'ouvrage par et pour le compte de l'Autorité Organisatrice de la Mobilité sur les biens appartenant à la Métropole. Les conditions de réalisation de ces opérations feront l'objet d'une convention à objet spécifique telle que définie aux annexes 10.5 et 10.5.1 du présent contrat de COSP venant préciser notamment la nature de l'opération, son mode de financement et les modalités de contrôle exercés par MAMP.

Par la présente convention, la Métropole confie à la RTM qui l'accepte le soin de réaliser en son nom et pour son compte et sous son contrôle, la mission de mandat de maîtrise d'ouvrage relative aux travaux de *renouvellement des baffles acoustiques des lignes 1 et 2 du métro.*

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Table des matières

Article I. CONTEXTE 4

1.01 CONTEXTE DE L'OPERATION 4

1.02 ELEMENTS DE PROGRAMME DE L'OPERATION 4

Article II. ATTRIBUTIONS DE LA RTM 5

Article III. DUREE DU MANDAT 6

Article IV. PERIMETRES DE L'OPERATION ET ENVELOPPE FINANCIERE 6

4.01 PERIMETRE FONCTIONNEL ET GEOGRAPHIQUE 6

4.02 ENVELOPPE FINANCIERE 6

Article V. ASSURANCES 8

Article VI. DELAIS D'EXECUTION 8

6.01 DELAIS D'EXECUTION 8

6.02 PROLONGATION DES DELAIS D'EXECUTION 8

Article VII. PRIX 9

7.01 FINANCEMENT PAR LA METROPOLE 9

7.02 REMUNERATION AU TITRE DU MANDAT 9

7.02.1 Montant de la rémunération 9

7.02.2 Modalités de Révision de prix de la rémunération du Mandataire 9

7.02.3 Modalités de financement – avances de trésorerie au titre de la mission 10

7.02.4 Facturation 11

7.02.5 Décompte général définitif 12

Article VIII. CONTROLE FINANCIER ET COMPTABLE 13

8.01 REDDITION DES COMPTES 13

8.02 CONTROLES COMPTABLES 14

Article IX. SUIVI DES PRESTATIONS 14

9.01 CONTROLE DES PRESTATIONS D'ACHAT PUBLIC 14

9.02 CONTROLE OPERATIONNEL ET COMITE TECHNIQUE 16

9.03 CONTROLE DE FIN D'OPERATION ET SUIVI DES GARANTIES 17

9.04 CONTROLE DES MISSIONS D'AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES 17

9.05 CONTROLE ANNUEL TECHNIQUE ET FINANCIER 18

Article X. MODIFICATION 18

Article XI. OBLIGATION GENRALE DE CONSEIL DE D'ALERTE 18

Article XII. PÉNALITÉS 19

Article XIII. ACCEPTATION DE L'ACHEVEMENT DE LA MISSION 21

Article XIV. RÉSILIATION 23

Article XV. REGLEMENT DES LITIGES 23

Article XVI. NOTIFICATIONS ET MISES EN DEMEURE 23

Article XVII. ELECTION DE DOMICILE 24

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Article XVIII. LISTE DES ANNEXES AU PRESENT CONTRAT 24

Article I. CONTEXTE

1.01 CONTEXTE DE L'OPERATION

Le dossier chapeau du projet d'amélioration de la ventilation et du désenfumage du métro porte 3 volets d'amélioration :

- Adaptation des scénarios pompier dans les logiciels de supervision du métro : SFS (Système Fédérateur de Supervision) / GTI (Gestion technique des Infrastructures) – réalisé
- Travaux d'aménagement en station – en cours de réalisation et pratiquement terminés
- **Remplacement des Baffles acoustiques** – le projet objet du document

Ainsi, dans le cadre global du programme d'amélioration des performances aérauliques, le remplacement des baffles acoustiques en stations et en inter stations constitue une étape finale du projet, non encore réalisée à ce stade. Ces équipements inchangés depuis la création des stations et inter stations, initialement conçus pour des objectifs de réduction du bruit, sont susceptibles d'engendrer des pertes de charge et de perturber les écoulements d'air s'ils ne sont pas renouvelés.

Lors des études relatives à l'opération générale de l'amélioration du désenfumage du Métro, dont l'historique est présenté en annexe 5, il a été constaté que les capacités de désenfumage étaient limitées, et que l'ensemble des baffles acoustiques des stations des 2 lignes de métro participe de façon significative aux pertes de charges.
Le remplacement des atténuateurs de sons a pour but de réduire les pertes de charge dans les conduits de ventilation et de réduire les nuisances sonores induites par les installations techniques, conformément aux réglementations en vigueur.

Objectif :

Le programme de renouvellement des baffles acoustiques consiste dans toutes les stations et interstations à remplacer les baffles afin de :

- Réduire les pertes de charge des ventilateurs de désenfumage
- Réparer les désordres constatés
- Garantir l'intelligibilité dans le temps des messages de sonorisations (évacuation public).

1.02 ELEMENTS DE PROGRAMME DE L'OPERATION

La présente convention porte sur la réalisation des études et travaux nécessaires au remplacement des baffles acoustiques des stations et interstations des 2 lignes de métro de Marseille afin de permettre :

- La prise en compte et le respect des contraintes et des objectifs réglementaires, notamment d'un point de vue acoustique et aéraulique.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- La dépose complète des atténuateurs de son existant.
- Le dimensionnement des nouveaux atténuateurs de son et l'évaluation des gains en pertes de charge possible.
- L'étude de la composition générale des atténuateurs de sons en plan et en volume
- Les propositions des dispositions techniques pouvant être envisagées pour permettre l'entretien des atténuateurs de sons et améliorer l'accès aux différentes installations techniques (ventilateurs notamment).
- La définition les matériaux.
- La formalisation en plans, coupes et façades, les dimensions des ouvrages, ainsi que leur aspect
- L'aménagement des gaines en vue des travaux de pose des nouveaux atténuateurs de son (ces aménagements sont directement liés aux critères acoustiques ou aérauliques : déplacement d'obstacles par exemple).
- La réalisation de massifs permettant le rehaussement des atténuateurs de son, ainsi que l'écoulement des eaux de pluie résiduels.
- La justification les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les atténuateurs de sons et autres systèmes permettant d'améliorer l'acoustique et l'aéraulique des réseaux de ventilation.
- La fourniture des équipements dont les spécifications techniques devront être précisées avec rigueur (structure porteuse, cadre support, déflecteur, …).
- La pose des nouveaux équipements.
- Les essais de réception (mesures acoustiques et aérauliques).

Le mode de consultation choisi pour l'opération est la conception/réalisation. Le fait d'associer l'entreprise de travaux dès la conception permet de choisir la baffle la plus pertinente possible qui garantit l'intelligibilité des messages de sonorisation en station, de réduire les pertes de charges des ventilateurs de désenfumage, tout en maintenant les performances aérauliques actuelles des stations et des tunnels.

En ce qui concerne les prestations de contrôleur technique, la RTM fera appel au titulaire de son accord cadre n° 202200115. Pour les prestations de mesures acoustiques et aérauliques, une consultation sera publiée. Idem pour le marché de conception/réalisation.

La SCDS peut demander une vérification des mesures aérauliques par un organisme reconnu compétent pour effectuer des études d'ingénierie du désenfumage au titre de l'article DF 4 du règlement de sécurité du 25 juin 1980. Cette prestation n'est pas prévue dans la présente convention, cela pourra donner lieu à avenant.

Article II. ATTRIBUTIONS DE LA RTM

Aux termes de la présente convention, la Métropole confie à la RTM, qui l'accepte, le soin de réaliser en son nom et pour son compte les attributions détaillées en annexe 3 de la présente convention.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Dans tous les contrats qu'elle passe pour l'exécution de sa mission, la RTM devra avertir le cocontractant qu'il agit en qualité de mandataire de la Métropole.

La RTM s'engage à veiller au strict respect du programme et de l'enveloppe financière définis pour la réalisation de l'opération, qu'elle accepte. À ce titre, elle ne pourra prendre, sans l'accord de la Métropole, aucune décision susceptible d'entraîner une modification du programme et un dépassement de l'enveloppe financière. La RTM signalera à la Métropole les anomalies qui pourraient survenir et lui proposera toutes mesures destinées à les redresser.

Elle représentera la Métropole, maître d'ouvrage, à l'égard des tiers dans l'exercice des attributions ci-dessus.

Il est précisé que les attributions confiées à la RTM constituent une partie des attributions du maître d'ouvrage. En conséquence, la mission de la RTM ne constitue pas, même partiellement, une mission de maîtrise d'œuvre, laquelle est assurée par l'architecte, le bureau d'études et/ou l'économiste de la construction, qui en assument toutes les attributions et responsabilités.

Article III. DUREE DU MANDAT

Le mandat débute à compter de sa notification et s'achèvera à la remise du quitus par la Métropole.

Article IV. PERIMETRES DE L'OPERATION ET ENVELOPPE FINANCIERE

4.01 PERIMETRE FONCTIONNEL ET GEOGRAPHIQUE

Le périmètre géographique s'étend à l'ensemble de toutes les stations de métro des lignes 1 et 2 du métro de Marseille. La liste des stations et interstations concernées est à l'annexe 4.
Le périmètre fonctionnel s'étend à l'ensemble du réseau métro. Le système de transport métro est constitué d'un ensemble d'équipements, de systèmes et de fonctions nécessaires à son bon fonctionnement. Le périmètre fonctionnel de l'opération comprend toutes les mises à jour et toutes les extensions de ces équipements, systèmes et fonctions rendues nécessaires par les travaux. Ainsi le périmètre fonctionnel de l'opération dépasse le périmètre géographique, et s'étend à l'ensemble des sites métro hébergeant ces équipements, systèmes et fonctions.
Le projet prévoit également la mise en œuvre des baffles sur la station métro Noailles au niveau du terminus du tramway qui dispose de deux puits de ventilation dépourvu de baffles acoustiques. Lors de la mise en route, les ventilateurs provoquent des nuisances chez les riverains.

4.02 ENVELOPPE FINANCIERE

L'enveloppe financière affectée à l'opération est fixée par les parties à 9 478 945.00 € HT soit 11 374 734,00 € TTC.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Ce montant inclut la rémunération forfaitaire du mandataire (RM) dans le cadre de sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée ainsi que le financement de l'opération (MP).

Le montant prévisionnel provisoire (MP) des études et/ou des travaux, est estimé à :MP =

8 899 400,00 HT soit 10 679 280,00 € TTC (Mai 2026).

Le montant de l'opération est détaillé comme suit :

Montant €HT	Montant €HT	TVA 20%	**Total €TTC**
1- Études * Contrôleur technique : 36 000 € pour 36 mois AMO : Mesures acoustiques préliminaires M1 et M2 et contrôle des mesures aérauliques et acoustiques en fin de chantier : 320 000 €	356 000 €	71 200,00 €	427 200,00 €
2-Marché de conception réalisation	7 365 000€	1 473 000 €	8 838 000 €
3- Révision de prix (3% /an) et aléas (10%)	1 178 400€	235 680,00 €	1 414 080,00 €
Montant Prévisionnel MP (1+2+3)	8 899 400,00€	1 779 880,00 €	10 679 280,00€
Rémunération du mandataire RM	579 545,00 €	115 909,00 €	695 454,00 €
Total opération MP+RM	**9 478 945,00 €**	**1 895 789,00€**	**11 374 734,00 €**

*Ces prestations sont réalisées dans le cadre de marchés existants :

- 1 marché mission CT par ligne (Veritas) – marché 202200115
- 1 marché AMO qui s'assure de la cohérence en phase exécution, que les études et essais réalisés par les entreprises soient en cohérence avec ce qui est acté avec les pompiers aux travers des différentes simulations et du dossier SCDS chapeau.

Dans le cas où, au cours de la mission, la Métropole estimait nécessaire d'apporter des modifications au programme ou à l'enveloppe financière prévisionnelle, un avenant à la présente convention devrait être conclu avant que la RTM puisse mettre en œuvre ces modifications.

Le cas échéant, en cas de non-respect des obligations ainsi définies par la Métropole, il sera fait application des dispositions de l'article 11 ci-après.

Par ailleurs, la RTM pourra solliciter la Métropole pour utiliser ses marchés existants pour la réalisation de prestations nécessaires à l'opération.
Après accord exprès de la Métropole, les sommes relatives à ces prestations seront supprimées de l'enveloppe financière prévisionnelle. Cette modification de l'enveloppe prévisionnelle devra faire l'objet d'un avenant au présent mandat. Dans ce cas, la Métropole restera en charge de la procédure de passation et du paiement, et la RTM restera en charge du suivi d'exécution et du service fait.

En cas de survenance d'un événement exceptionnel ou imprévu entraînant des modifications substantielles ou des impacts majeurs sur l'exécution du contrat et/ou la rémunération forfaitaire,

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

les parties conviennent de se réunir pour examiner conjointement les conséquences de cet événement.

À cet effet, une réunion devra être organisée dans un délai raisonnable à compter de la réception de la demande formulée par la partie demanderesse. Il appartient à cette dernière d'apporter tous les éléments justifiant les faits ayant causé la situation exceptionnelle ou imprévue ainsi que leurs impacts sur les conditions initiales de rémunération.

Cette réunion aura pour objet :

- La présentation des faits et des justificatifs apportés,
- L'analyse des incidences financières et techniques sur l'opération,
- L'ajustement éventuel de la rémunération forfaitaire.

Les décisions prises à l'issue de cette rencontre pourront faire l'objet, le cas échéant, d'un avenant au présent contrat signé par l'ensemble des parties.

Article V. ASSURANCES

La RTM devra, postérieurement à la notification de la présente convention, et avant le démarrage des travaux, fournir à la Métropole la justification :

- De l'assurance garantissant les conséquences pécuniaires des responsabilités civiles qui lui incombent dans le cadre de son activité professionnelle à la suite des dommages corporels, immatériels, consécutifs ou non, survenus pendant l'exécution et après réception des travaux causés aux tiers ou à ses cocontractants.

L'opération objet de la présente convention ne fait pas l'objet d'une souscription d'assurance de dommage-ouvrage.

Article VI. DELAIS D'EXECUTION

6.01 DELAIS D'EXECUTION

A compter de la notification de la présente convention, les délais d'exécution détaillés au planning joint en annexe n°1 du présent mandat courent.

Ils tiennent compte des délais d'instruction règlementaire, des relations avec les tiers partenaires tels que notamment, les opérateurs de réseaux, les services de l'Etat, les services instructeurs de la ville concernée et les organismes de contrôle (liste non exhaustive).

Echéance	**Délais ***
Notification du mandat	T1
Notification du marché d'AMO	T1+ 16 mois

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Notification des marchés de conception réalisation	T1+ 18 mois
Démarrage des travaux	T1 + 30 mois
Réception	T1 +54 mois
Quitus du mandat après GPA	T1+ 66 mois

*****T1 correspond au trimestre de notification du mandat

6.02 PROLONGATION DES DELAIS D'EXECUTION

Lorsque la RTM est dans l'impossibilité de respecter les délais d'exécution, du fait de la Métropole ou du fait d'un évènement ayant le caractère de force majeure, la Métropole prolonge les délais d'exécution, par voie d'avenant. Le délai ainsi prolongé a les mêmes effets que le délai contractuel.

Pour bénéficier de cette prolongation, la RTM signale à la Métropole les causes faisant obstacle à l'exécution du mandat dans le délai contractuel. Il indique, par la même demande, la durée de la prolongation demandée.

Article VII. PRIX

7.01 FINANCEMENT PAR LA METROPOLE

Les sommes correspondantes au Montant Prévisionnel MP seront inscrites au budget annexe transport de la Métropole, section investissement.

Le montant définitif (MD), la répartition des sommes en différents postes d'étude et d'exécution des travaux, ainsi que le phasage de l'opération sont arrêtés par voie d'avenant à l'issue de la procédure de dévolution des marchés.

La Métropole prend également en charge les frais de mandat (RM) rémunérés dans les conditions décrites au 7.02 de la présente convention.

Aussi le montant global des dépenses prévisionnelles pris en charge par la Métropole s'établit à la somme des dépenses constituées par MP+RM en TTC.

A l'issue de la fixation du montant définitif de l'opération, le montant définitif des dépenses pris en charge par la Métropole s'établira à la somme des dépenses constituées par MD + RM Toutes Taxes Comprises.

7.02 REMUNERATION AU TITRE DU MANDAT

7.02.1 Montant de la rémunération

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

La rémunération du mandataire (RM) pour l'exécution des missions confiées est calculée sur la base de l'estimation du temps passé (cf annexe 2) définie à partir des missions et du planning de l'opération (cf annexe 1).

Elle est ensuite établie sur la base de l'article 79 et de l'annexe 10.5.1 du contrat OSP qui fixe les coûts aux conditions économiques de 2025. La RTM est autorisée à imputer directement sa rémunération au compte de l'opération de mandat.

Le montant de la rémunération est le suivant (cf annexe 2) :
Montant TOTAL RM HT : 579 545 € HT
T.V.A (20%) : 115 909 €
Total : 695 454 € TTC
soit 6,1% du coût global estimatif de l'opération

Il est entendu entre les parties que la facturation se fera annuellement.

7.02.2 Modalités de Révision de prix de la rémunération du Mandataire

Le coût (taux horaires) pour les missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, conduite d'opérations et de mandat de maîtrise d'ouvrage sont révisés le 1er janvier de chaque année et pour la première fois le 1er janvier 2026, conformément à l'article 86 du COSP, selon l'application de la formule suivante (cf Article 86.1.1 -V) :

$$\mathbf{THmoa_n = THmoa_0 \times [(Sa_n / (Sa_0)]}$$

Où

$\mathbf{THmoa_n}$ correspond aux taux horaires pour l'année N

$\mathbf{THmoa_0}$ correspond aux taux horaires pour l'année N telle que prévue en Annexe 10.5.1 du COSP, ajustée le cas échéant selon les mécanismes prévus au présent Contrat, et exprimée en valeur 2025

$\mathbf{Sa_N}$ est la moyenne arithmétique des douze indices mensuels de chaque année de l'indice du coût horaire du travail révisé (salaires et charges) tous salariés Transports et entreposage publié par l'INSEE — identifiant 001565190
$\mathbf{Sa_0}$ est la moyenne arithmétique simple des 12 valeurs mensuelles de ce même indice, pour l'année civile 2025, date de valeur du contrat

7.02.3 Modalités de financement – avances de trésorerie au titre de la mission

Le présent article ne concerne pas la rémunération du Mandataire, versée dans les conditions prévues par l'article 7.02.1

La Métropole s'oblige à mettre à disposition de la RTM les fonds nécessaires au paiement des dépenses à payer au titre la réalisation de l'opération, antérieurement à ce paiement afin que la RTM n'ait aucune avance de trésorerie à réaliser.

Dans le mois suivant la notification de la présente convention, la Métropole versera à la RTM une

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

avance semestrielle (par semestre civil) dont le montant est arrêté en fonction de la prévision budgétaire et de trésorerie de l'année n.

Le Mandataire justifiera de sa consommation par un décompte établi semestriellement (par semestre civil).

Chaque décompte devra comporter :

- le montant cumulé des dépenses supportées par le Mandataire,

- le montant cumulé des versements effectués par le Mandant.

Le décompte donnera lieu à l'émission d'un titre de recette correspondant aux dépenses mandatées au cours de la période par le mandataire.

Le Mandant procédera au mandatement du montant visé ci-dessus.

En fonction de l'avancement du projet et des besoins de trésorerie de la RTM, l'avance peut être exceptionnellement réajustée en cours d'année à l'occasion de la mise à jour de l'échéancier prévisionnel des dépenses et des recettes.
A l'appui de sa demande de mise à jour, la RTM fournira à la Métropole les justificatifs nécessaires. Ces avances seront réglées au maximum dans les 30 jours suivant la demande.

En aucun cas la RTM ne pourra être tenue pour responsable des conséquences du retard dans le règlement des entreprises ou d'autres tiers du fait du retard de la Métropole à verser les avances nécessaires aux règlements, de délais constatés pour se procurer les fonds nécessaires au préfinancement qui ne seraient pas du fait du mandataire.

7.02.4 Facturation

La RTM transmet ses factures sous format électronique sur le portail public de facturation Chorus Pro.

Sans préjudice des mentions obligatoires fixées par les dispositions législatives ou réglementaires, les factures comportent les mentions suivantes :

- 1° La date d'émission de la facture ;
- 2° La désignation de l'émetteur et du destinataire de la facture ;
- 3° Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries ;
- 4° En cas de contrat exécuté au moyen de bons de commande, le numéro du bon de commande ou, dans les autres cas, les références du contrat ou le numéro de l'engagement attribué par le système d'information financière et comptable du destinataire de la facture ;
- 5° La désignation du payeur, avec l'indication, pour les personnes publiques, du code d'identification du service chargé du paiement ;
- 6° La date d'exécution des services ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- 7° La quantité et la dénomination précise des prestations réalisées ;
- 8° Le prix forfaitaire hors taxes des prestations réalisées ;
- 9° Le montant total de la facture, le montant total hors taxes et le montant de la taxe à payer, ainsi que la répartition de ces montants par taux de taxe sur la valeur ajoutée, ou, le cas échéant, le bénéfice d'une exonération ;
- 10° L'identification, le cas échéant, du représentant fiscal de l'émetteur de la facture ;
- 11° Le cas échéant, les modalités de règlement ;
- 12° Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires.

Les factures comportent en outre les numéros d'identité de l'émetteur et du destinataire de la facture, attribués à chaque établissement concerné ou, à défaut, à chaque personne en application de l'article R.123-221 du code de commerce.

7.02.5 Décompte général définitif

La RTM transmet sa demande de paiement finale à la Métropole après l'achèvement du mandat. Cette demande de paiement finale est le décompte final établissant le montant total des sommes auxquelles la RTM prétend du fait de l'exécution du mandat dans son ensemble, son évaluation étant faite en tenant compte des prestations réellement exécutées.

La RTM est liée par les indications figurant sur le décompte final.

La RTM notifie son décompte final à la Métropole lors de sa demande d'achèvement de mission dans un délai de trente (30) jours à compter de l'achèvement de sa mission, telle que constatée dans les conditions prévues à l'article 12.

Si, après avoir été mis en demeure de le faire par la Métropole, la RTM ne produit pas son décompte final dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la mise en demeure, la Métropole établit d'office le décompte final aux frais de la RTM. Ce décompte final est notifié à la RTM avec le décompte général tel que défini ci-après.

La Métropole établit le décompte général qui comprend :

- Le décompte final transmis par la RTM ;
- L'état du solde, établi à partir du décompte final ;
- L'état récapitulatif des acomptes perçus et du solde.

Le montant du décompte général est égal au résultat de cette dernière récapitulation.

Si la Métropole a connaissance d'un litige ou d'une réclamation susceptible de concerner la RTM au moment de la signature du décompte général, celui-ci est assorti d'une mention indiquant expressément l'objet du litige ou de la réclamation.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

A défaut, lorsque le décompte général sera devenu définitif, la Métropole ne pourra appeler la RTM à la garantir des condamnations qui pourraient être prononcées à son encontre dans le cadre d'une procédure contentieuse au titre des litiges ou réclamations dont la Métropole avait connaissance au moment de l'établissement du décompte.

A l'inverse, la Métropole pourra appeler la RTM à la garantir des condamnations qui pourraient être prononcées à son encontre dans le cadre d'une procédure contentieuse au titre des litiges ou réclamations dont la Métropole n'avait pas connaissance au moment de l'établissement du décompte général et qui sont susceptibles de concerner la RTM. Cette garantie concerne également les litiges liés à des dommages causés aux tiers qu'ils soient ou non apparents lors de la réception des travaux.

La Métropole notifie à la RTM le décompte général dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception par la Métropole du décompte final transmis par la RTM.

Dans un délai de trente (30) jours courant à compter de la date à laquelle le décompte général lui a été notifié, la RTM envoie à la Métropole ce décompte revêtu de sa signature, avec ou sans réserve, ou fait connaître les motifs pour lesquels il refuse de le signer.

Si la signature du décompte général est donnée sans réserve par la RTM, il devient le décompte général et définitif. La date de sa notification à la Métropole constitue le point de départ du délai de paiement.

Dans le cas où la RTM n'a pas renvoyé le décompte général signé à la Métropole dans le délai de trente jours, ou encore dans le cas où, l'ayant renvoyé dans ce délai, elle n'a pas motivé son refus ou n'a pas exposé en détail les motifs de ses réserves, le décompte général notifié par la Métropole est réputé être accepté par elle. Il devient alors le décompte général et définitif du mandat.

Si la Métropole ne notifie pas à la RTM le décompte général dans le délai de trente (30) jours à compter de la date de réception par la Métropole du décompte final transmis par la RTM, la RTM notifie à la Métropole un projet de décompte général signé, composé :

- De son décompte final ;
- De l'état du solde, établi à partir du décompte final ;
- De l'état récapitulatif des acomptes perçus et du solde.

Dans un délai de (20) jours à compter de la réception de ces documents, la Métropole notifie le décompte général au mandataire. Le décompte général et définitif est alors établi dans les conditions indiquées plus avant.

Si, dans ce délai de vingt jours, la Métropole n'a pas notifié au mandataire le décompte général, le projet de décompte général transmis par la RTM devient le décompte général et définitif. Le délai de paiement du solde court à compter du lendemain de l'expiration de ce délai.

Le décompte général et définitif lie définitivement les parties, sauf s'agissant des réserves qui y sont portées par la Métropole et la RTM, et des éventuels intérêts moratoires afférents au solde.

En cas de contestation sur le montant des sommes dues, la Métropole règle, dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception de la notification du décompte général assorti des

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

réserves émises par la RTM ou de la date de réception des motifs pour lesquels la RTM refuse de signer, les sommes admises dans le décompte final. Après résolution du désaccord, il procède, le cas échéant, au paiement d'un complément, majoré, s'il y a lieu, des intérêts moratoires.

Ce désaccord est réglé dans les conditions mentionnées à l'article 14.

Si les réserves sont partielles, la RTM est lié par son acceptation implicite des éléments du décompte général sur lesquels ses réserves ne portent pas.

Article VIII. CONTROLE FINANCIER ET COMPTABLE

8.01 REDDITION DES COMPTES

La RTM opère une reddition des comptes retraçant l'exécution du mandat au moins une fois par an. Cette reddition intervient dans des délais permettant au comptable public de la Métropole de comptabiliser les sommes sur l'exercice concerné.

Les comptes produits par la RTM retracent la totalité des opérations de dépenses et de recettes décrites par nature sans contraction entre elles.

Ils comportent en outre :

- La balance générale des comptes arrêtée à la date de la reddition ;
- Les états de développement des soldes certifiés par l'organisme mandataire, conformes à la balance générale des comptes ;
- Les pièces justificatives des opérations retracées dans les comptes. Pour les dépenses, ces pièces justificatives, reconnues exactes par la RTM, sont celles prévues dans la liste mentionnée à l'article D. 1617-19 du CGCT et figurant en annexe du même code. Ne sont remises à l'occasion de la reddition des comptes que les pièces qui n'ont pas été précédemment produites.
- La reddition des comptes est soumise à l'approbation de l'ordonnateur du mandant. L'ordonnateur du mandant donne l'ordre de payer à son comptable public et lui transmet les pièces justificatives afférentes pour les seuls éléments de la reddition qu'il a approuvés.

8.02 CONTROLES COMPTABLES

La RTM est soumis aux contrôles du comptable public assignataire et de l'ordonnateur du mandant ou de leurs délégués auprès desquels ils sont placés.

Ce contrôle s'étend aux systèmes d'information utilisés par la RTM pour l'exécution des opérations qui lui sont confiées.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Il est également soumis aux vérifications des autorités habilitées à contrôler sur place le comptable public assignataire ou l'ordonnateur.

Article IX. SUIVI DES PRESTATIONS

9.01 CONTROLE DES PRESTATIONS D'ACHAT PUBLIC

La RTM assurera la gestion des marchés au nom et pour le compte de la Métropole dans les conditions prévues par le Code de la commande publique, de manière à garantir les intérêts de la Métropole.

A cette fin, notamment :

- Elle vérifiera les situations de travaux préalablement contrôlées par le maître d'œuvre,
- Elle agréera les sous-traitants et acceptera leurs conditions de paiement,
- Elle étudiera les réclamations des différents intervenants dans les conditions définies par les contrats et présentera au mandant la solution qu'il préconise en vue d'obtenir son accord préalable à la signature d'un protocole,
- Elle proposera les avenants nécessaires à la bonne exécution des marchés et les signera après approbation de la Métropole ; pour la validation des avenants, elle devra suivre les procédures de la commande publique et présenter le cas échéant les avenants en Commission d'Appel d'Offre de la Métropole,
- Elle s'assurera de la mise en place des garanties et les mettra en œuvre s'il y a lieu.

Dans le cadre de la préparation des procédures de consultation des marchés publics, la Métropole valide :

- Les Dossiers de Consultations (pièces contractuelles y compris la Fiche de Lancement d'Opération (FLO), le règlement de la consultation, le CCAP et les AE) ;
- Les rapports d'analyse des candidatures et des offres notamment avant leur présentation à la CAO le cas échéant.

A cet effet, la RTM transmet à la Métropole dès leur finalisation, tous les documents composant ces éléments (Dossier de Consultation DC et RACO). La Métropole exerce un contrôle limité à la cohérence et la validité juridique des éléments substantiels des DC et RACO.

Dans le cadre de la mise en œuvre des procédures de consultation des marchés publics, la Métropole valide :

- Les demandes de régularisation éventuelles,
- Les demandes de négociation s'il y a lieu,
- La gestion des offres inappropriées, inacceptables ou irrégulières.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

De manière générale, l'attribution des marchés reste de la compétence des organes décisionnels de la Métropole (CAO ou autre selon les cas) avec lesquels la RTM devra se coordonner. Dans le respect des dispositions du code général des collectivités territoriales et du code de la commande publique, ceux-ci seront convoqués par la Métropole.

Dans le cadre du suivi de l'exécution des marchés, la Métropole valide :

- L'admission du dossier des études d'avant-projet (et des études de projet) du maître d'œuvre,
- La notification d'ordres de service,
- La conclusion des éventuels avenants aux marchés,
- La conclusion des éventuels protocoles transactionnels sur des réclamations,
- La notification des décomptes généraux,
- Les courriers divers comme les mises en demeures des entreprises, les saisies des assurances, les prolongations de GPA, les demandes d'intervention dans le cadre de la garantie biennale et tout autre courrier relatif à la garantie de l'ouvrage.

La RTM ne peut aucunement prendre seule les décisions pour lesquelles la Métropole se réserve un droit de contrôle direct. La RTM doit s'assurer de disposer de la validation d'une personne habilitée à représenter la Métropole pour toute décision visée au présent article.

9.02 CONTROLE OPERATIONNEL ET COMITE TECHNIQUE

La Métropole se réserve le droit d'effectuer à tout moment les contrôles administratifs et techniques qu'elle estime nécessaires. La RTM devra donc laisser libre accès à la Métropole et à ses agents à tous les dossiers et les comptes-rendus concernant l'opération ainsi qu'aux chantiers.

Toutefois, la Métropole ne pourra faire ses observations qu'à la RTM et en aucun cas aux titulaires des marchés publics passés par celle-ci.

La Métropole pourra participer à sa convenance, aux réunions de chantier. A sa demande, la RTM informe la Métropole de l'état d'avancement du chantier.

La Métropole peut donner toute directive à la RTM dans la conduite du chantier et dans la gestion des relations avec les divers intervenants.

Comité technique

Autre que les modalités du COSP, un comité technique de suivi régulier comprenant les représentants de la Métropole et de la RTM se réunira en tant que de besoin. Le comité technique définit des orientations lors les différentes phases de l'opération. La RTM informe la Métropole de l'avancement de l'opération, de l'indentification des écarts et des risques et propose des actions correctives. Le comité technique a comme objectif de :

- Fixer les orientations générales et stratégiques de l'opération
- Abriter les propositions issues des études

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- Valider chaque grande étape du projet et notamment :
  - Les études de faisabilité et d'opportunité,
  - Le programme de l'opération en accord avec le scénario retenu,
  - Les études de maitrise d'œuvre en accord avec le programme (APD puis PRO/DCE),
  - Les hypothèses techniques et/ou des variantes,
  - Les objectifs de la phase travaux : estimation, phasage et planning,
  - Les dossiers de demande d'autorisation administrative et tout document d'échange avec les services instructeurs (demande de pièces complémentaires, avis ABF, arrêté de permis de construire, conformité du PC, dossier loi sur l'eau, ICPE…),
  - Les formulaires EXE pour la réception des travaux et la levée des réserves,
  - Toute décision de la RTM relative à la mise en jeu des garanties,
  - La prise en compte par la RTM des rapports du contrôleur technique et du CSPS et son suivi de la levée de leurs observations,
  - La prise en compte par la RTM du rapport de la commission de sécurité et son suivi de la levée de ses observations.

La RTM organise et met en place les réunions du comité technique selon une fréquence adaptée à l'opération et validée par la Métropole. La Métropole se réserve la possibilité de convoquer des réunions exceptionnelles.

9.03 CONTROLE DE FIN D'OPERATION ET SUIVI DES GARANTIES

Avant les opérations préalables à la réception, la RTM organisera une visite des ouvrages à réceptionner à laquelle participeront le maître d'ouvrage, la RTM et le maître d'œuvre chargé du suivi du chantier. Cette visite donnera lieu à l' établissement d'un compte-rendu qui reprendra les observations présentées par le maître d'ouvrage et qu'il entend voir réglées avant d'accepter la réception.

La RTM s'assurera ensuite de la bonne mise en œuvre des opérations préalables à la réception. A l'annonce par les entreprises titulaires des marchés de travaux de l'achèvement de leurs prestations, la RTM informe la Métropole et émet formellement son avis sur cette affirmation, dans un délai de 5 jour ouvré.

La RTM transmettra ses propositions au maître d'ouvrage en ce qui concerne la décision de réception. Le maître d'ouvrage fera connaître sa décision au mandataire suivant la réception des propositions du mandataire dans un délai de 10 jours calendaires. La RTM notifiera alors aux entreprises sa décision relative à la réception des travaux. Le défaut de décision du maître d'ouvrage dans ce délai vaudra accord tacite sur les propositions du mandataire.

A la réception des travaux, la RTM, la Métropole et le maître d'œuvre se réunissent pour faire le procès-verbal de transfert d'ouvrage.

Garanties :

- La RTM assure la mise en œuvre des garanties : GPA et garantie biennale ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- 2 mois avant la date de la fin de la période de GPA, la RTM invite la Métropole à une réunion sur site en présence de la maîtrise d'œuvre ;
- La RTM informe systématiquement la Métropole de toute mise en œuvre de la garantie biennale.

9.04 CONTROLE DES MISSIONS D'AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

La RTM prépare tous les documents de demande d'autorisations administrative et les soumet à la signature de la Métropole. Il s'agit notamment des documents relevant des codes d'urbanisme, de la construction et de l'habitation et de l'environnement.

La Métropole est informée au préalable de toutes les démarches formelles et informelles vis-à-vis des services instructeurs.

9.05 CONTROLE ANNUEL TECHNIQUE ET FINANCIER

Dans le cadre de la présente opération, la RTM produira annuellement un rapport de synthèse de l'opération à la fois technique et financier. Elle y présentera les évènements clés de l'opération passés et à venir ainsi que les incidents ayant un impact sur le planning ou un impact sur le budget (cf Article XI). Ce rapport a une fonction de traçabilité et de synthèse des incidents déjà signalés en application de l'article XI ; il ne saurait constituer un mode de signalement alternatif ni se substituer à l'obligation d'alerte immédiate prévue à l'article XI, dont le respect s'apprécie indépendamment de la production du rapport périodique.

Article X. MODIFICATION

Le montant total définitif de l'opération sera fixé par voie d'avenant au regard du montant total des marchés notifiés par la RTM ainsi que de leurs éventuelles évolutions après accord du maître d'ouvrage.

En cas d'évolution du programme et de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération ayant des conséquences sur les missions de la RTM et plus généralement en cas de modification de la mission confiée à la RTM, la convention fera l'objet d'un avenant à partir d'une proposition argumentée de la RTM comportant le détail des prestations supplémentaires et le temps passé par catégorie d'agent. Les annexes 1 et 2 à la présente convention seront mises à jour et jointes à l'avenant.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Article XI. OBLIGATION GENRALE DE CONSEIL DE D'ALERTE

En sa qualité de Maître d'Ouvrage Délégué au sens de l'article L. 2422-5 du CCP, la RTM en tant que Maître d'Ouvrage Délégué assure un rôle de conseil auprès du Maître d'Ouvrage.

A ce titre et conformément à l'obligation d'exécution personnelle et de loyauté qui pèse sur le mandataire (art L 2422-8 et L2422-9 du CCP), la RTM doit avertir sans délai la Métropole de :

- tout dérapage de planning (chemin critique détaillé à l'article 6.01),

- tout dérapage de budget (enveloppe financière détaillée à l'article 4.02),

- tout impact sur l'exploitation.

Pour cela, dès qu'elle en a connaissance, la RTM doit présenter ces incidents à la Métropole et proposer des moyens pour y remédier ou, à défaut, en limiter les conséquences.

Ce signalement intervient dans un délai de 15 jours calendaires à compter du jour où la RTM en a eu connaissance ou aurait raisonnablement dû en avoir connaissance dans l'exercice normal de sa mission de mandataire.

Forme du signalement

Les incidents sont à présenter sous forme de note décrivant :

- les différentes causes de la problématique

- l'analyse des impacts sur l'opération, et en l'occurrence l'exploitation

- des propositions intégrant les moyens pour atteindre les objectifs de l'opération.

La Métropole dispose d'un délai de 15 jours calendaires à réception de la note pour notifier sa position à la RTM ; l'absence de réponse dans ce délai ne vaut pas approbation tacite des propositions formulées.

Article XII. PÉNALITÉS

En cas de manquement de la RTM à ses obligations, la Métropole applique des pénalités sur sa rémunération telles que prévue ci-dessous. Les pénalités sont appliquées sans mise en demeure, sur simple constat. Les pénalités s'imputent sur les sommes dues au titulaire, à titre d'acomptes, de règlement partiel définitif ou de solde. Au cas où le cumul des pénalités excèderait 10% du montant de la rémunération hors TVA, le contrat pourra être résilié aux torts exclusifs du mandataire sans préjudice d'une action en responsabilité du Mandant envers la RTM.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Ces pénalités forfaitaires et non révisables seront applicables selon les modalités suivantes :

1/ En cas de retard dans la remise des documents (notamment les études) selon les modalités précisées dans la présente convention (annexe n°1 « planning » notamment) : 200 € HT/jour calendaire de retard

A titre indicatif, et en fonction de la nature, du périmètre et des spécificités de chaque opération, ces livrables peuvent notamment comprendre :

- des études préalables et études de faisabilité réalisées avant la consultation des prestataires;
- des études APS ;
- des études APD ;
- des études PRO ;
- des dossiers de consultation des entreprises (DCE) ou tout document équivalent nécessaire à la consultation des marchés de prestations intellectuelles ou de travaux.

La liste ci-dessus est donnée à titre d'exemple et pourra être précisée, adaptée ou complétée pour chaque projet, notamment lors de la notification des prestations concernées ou par voie d'avenant.

Les délais mentionnés au présent article s'entendent exclusivement comme des délais de production et de transmission des livrables par la RTM.

Chaque livrable ou phase d'étude constitue un jalon autonome au regard de l'application éventuelle des pénalités.

Un retard constaté sur la remise d'un livrable n'a pas pour effet de reporter ou d'impacter les délais contractuels applicables aux livrables ou phases ultérieures, lesquels font l'objet de délais propres, sauf ajustement expressément formalisé par le maître d'ouvrage et la RTM.

Au regard du chemin critique acté à l'article 6.01, et en cas de faute imputable au mandataire dans l'exécution de l'opération (délai qui débute à la notification du mandat et qui s'achève à la réception des travaux et conformément l'annexe n°1 « planning ») : 500 € HT/jour calendaire de retard.

2/ Pénalité pour défaut de signalement
Si le mandant (MAMP) prend connaissance d'un incident, tel que défini à l'article XI, à la seule lecture du rapport périodique visé à l'article 9.05, alors que cet incident aurait dû faire l'objet d'un signalement au titre de l'article XI, la RTM se voit appliquer de plein droit une pénalité forfaitaire de 5000 € HT par incident non préalablement communiqué.

Procédure contradictoire.
Préalablement à toute application de cette pénalité, la Métropole notifie à la RTM les incidents concernés ; la RTM dispose d'un délai de 15 jours calendaires pour présenter ses observations, notamment pour démontrer qu'elle n'avait pas ou ne pouvait raisonnablement avoir connaissance de l'incident dans le délai prévu à l'article XI.
Cette pénalité, à caractère forfaitaire, s'applique sans préjudice des autres pénalités éventuellement prévues au contrat de mandat et sans préjudice du droit de la Métropole de demander réparation

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

de tout préjudice complémentaire résultant du défaut de signalement, dans les conditions de droit commun.

3/ En cas de retard de règlement, par la faute de la RTM, des sommes dues aux titulaires des contrats conclus au nom en pour le compte de la Métropole, les intérêts moratoires versés restent à la charge exclusive de la RTM à titre de pénalités.

Pourra par ailleurs être appliquée une pénalité forfaitaire de 500€ HT par constat sur les situations suivantes :

- En cas de décision de la RTM affectant le programme ou l'enveloppe financière et/ou le chemin critique de l'opération visé à l'article 6.01 sans l'accord de la Métropole,
- En cas de décision de la RTM en l'absence de validation préalable de la Métropole alors que cette validation était requise,
- Dans le cas où la RTM n'effectue pas les attributions listées à l'article 2 du mandat,
- Si la RTM omet de solliciter l'accord préalable écrit de la Métropole dans les conditions fixées à l'article 9,
- Si la RTM ne fournit pas les attestations d'assurances dans les délais qui lui sont impartis à l'article 5,
- Si la RTM a omis de préciser les incidences financières d'une modification du programme.

En cas de constatation de plusieurs faits générateurs, les pénalités ainsi établies sont appliquées de façon cumulative.

Le montant total des pénalités est plafonné à 10% du montant actualisé de la rémunération du mandataire.

Article XIII. ACCEPTATION DE L'ACHEVEMENT DE LA MISSION

La mission du Mandataire prend fin par le quitus délivré par le Mandant ou par la résiliation du contrat dans les conditions fixées à l'article XIII.

Il est prévu que la mission s'achève à l'expiration des missions définies à l'article 2 de la présente convention et après l'achèvement technique, l'achèvement financier et la remise des documents tels que décrits ci-après.
L'achèvement de la mission fait l'objet d'une décision établie par la Métropole.
Par cette décision, et après délibération afférente, quitus est délivré à la RTM après exécution complète des missions confiées dans le cadre de la présente convention.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Le Mandant doit notifier sa décision au Mandataire dans les deux mois suivant la réception de la demande de quitus. Au-delà de ce délai, le quitus est implicitement accordé au mandataire et le Mandant assumera l'ensemble des frais supportés par la RTM, Mandataire, pour la poursuite de la mission objet du présent mandat.
Si à la date du quitus il subsiste des litiges entre la RTM et certains cocontractants au titre de l'opération, la RTM est tenue de remettre au Maître d'Ouvrage tous les éléments en sa possession pour que celui-ci puisse poursuivre les procédures engagées par ses soins. Pour cela, la RTM fournira une note de synthèse détaillant l'historique du litige, les aspects contractuels, les faits et les démarches réalisées et engagées, avec tous les justificatifs à l'appui (courrier, phots, compte rendu, facture.)

Remise des documents
La RTM s'engage à remettre au mandant dans le mois suivant la réception des travaux, tous les documents techniques, contractuels, et toute pièce administrative ou de nature juridique ou financière se rapportant à l'opération. La Métropole se réserve de demander des compléments autant que de besoin.

La RTM remettra postérieurement à la réception des travaux et tous les trimestres, tous les documents techniques, contractuels, et toute pièce administrative ou de nature juridique ou financière se rapportant à l'opération et ce jusqu'à l'achèvement technique de sa mission tel que décrit ci-après.

Achèvement technique
La mission du mandataire sur le plan technique se termine à la fin de l'année de GPA (y compris prolongation éventuelle) et à la fin de la période de mise en œuvre de la garantie biennale.

- Au cas où des réserves auraient été faites à la réception et des désordres dénoncés il appartiendra au mandataire de suivre la levée des réserves et la réparation des désordres. La RTM remettra au mandant une copie du procès-verbal de levée de réserves et de désordres.
- Au cas où des prolongations de GPA auraient été faites, il appartiendra à la RTM de suivre la levée des désordres. La RTM remettra à la Métropole une copie du procès-verbal de levée des désordres.
- Au cas où des mises en œuvre de garantie biennale auraient été faites, il appartiendra à la RTM de suivre la levée des désordres. La RTM remettra à la Métropole une copie du procès-verbal de levée des désordres.
- Au cas où des réserves ou désordres ne seraient pas traités par défaut d'intervention du prestataire, il appartient à la RTM de mettre en œuvre tous les leviers contractuels, juridiques et administratifs afin d'aboutir à la levée (mises en demeure, frais et risques, réfaction validée en amont par la Métropole…). La RTM remettra au mandant une copie de tous les courriers et documents concernant ses démarches.

La RTM notifiera à la Métropole le constat d'achèvement de sa mission technique dans un délai d'un mois à compter de l'achèvement technique de sa mission. A défaut de réponse dans les 2 mois à

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

compter de sa réception par la Métropole, l'achèvement technique sera réputé acquis à l'issue de ce délai.

Achèvement financier

L'acceptation par la Métropole de la reddition définitive des comptes vaut constatation de l'achèvement de la mission du mandataire sur le plan financier.

La mandataire s'engage à notifier par lettre recommandée avec accusé de réception au mandant cette reddition définitive des comptes au plus tard dans un délai de 6 mois à compter du dernier décompte général et définitif des co-contractants, et ce indépendamment des redditions des comptes partiels et annuels prévues à l'article 17.2.

La Métropole notifiera son acceptation de cette reddition des comptes dans les trois mois, cette acceptation valant quitus global de la mission du mandataire. Cette reddition est réputée acquise à défaut de réponse dans ce délai.

Article XIV. RÉSILIATION

- Résiliation pour motif d'intérêt général :

Sous réserve de justifier d'un motif d'intérêt général, le Maître de l'Ouvrage peut résilier sans préavis la présente convention.

Dans tous les cas, le Métropole devra régler à la RTM la totalité des sommes qui lui sont dues en remboursement des dépenses et frais financiers engagés d'ordre et pour compte et à titre de rémunération pour la mission accomplie.

- Résiliation pour faute :

En cas de carence ou de faute caractérisée de la RTM, après mise en demeure restée infructueuse pendant un mois, le marché pourra être résiliée aux torts exclusifs de la RTM qui supportera une indemnité de 10% de la rémunération en valeur de base.

En tout état de cause, la RTM a droit au remboursement de ses débours justifiés.

En cas de résiliation pour faute, elle ne peut prendre effet qu'un mois après notification de la décision de résiliation et la RTM est rémunérée de la part de mission accomplie. Il est procédé immédiatement à un constat contradictoire aux frais de la RTM des prestations effectuées par la RTM et des travaux réalisés. Le constat contradictoire fait l'objet d'un procès-verbal qui précise en outre les mesures conservatoires que la RTM doit prendre pour assurer la conservation et la sécurité des prestations et travaux exécutés. Il indique enfin le délai dans lequel la RTM doit remettre l'ensemble des dossiers au Maître de l'Ouvrage.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Article XV. REGLEMENT DES LITIGES

Si un différend survient dans l'interprétation et/ou l'exécution de la Convention, les Parties conviennent de faire application de la procédure de règlement amiable prévue à l'article 119 du Contrat OSP. L'une ou l'autre des Parties pourra porter le différend devant le Tribunal administratif de Marseille à tout moment de la procédure de conciliation ou en cas d'échec de ladite procédure.

Article XVI. NOTIFICATIONS ET MISES EN DEMEURE

Les notifications et mises en demeure sont valablement effectuées soit par lettres recommandées postales avec accusé de réception, soit par lettres recommandées électroniques avec accusé de réception, soit par lettres remises en main propre contre accusé de réception aux adresses figurant en-tête de la présente convention.

Article XVII. ELECTION DE DOMICILE

Les Parties élisent respectivement domicile en leurs sièges respectifs figurant en en-tête de la Convention, où seront valablement faites toutes notifications ou mises en demeures.

Article XVIII. LISTE DES ANNEXES AU PRESENT CONTRAT

- ANNEXE 1 : PLANNING PREVISIONNEL
- ANNEXE 2 : Répartition de la rémunération RM au titre du mandat
- ANNEXE 3 : Liste des missions d'un Maître d'Ouvrage Délégué
- ANNEXE 4 : Liste des stations et interstations concernées
- ANNEXE 5 : Note historique du projet d'amélioration de la ventilation des stations de métro

Fait à Marseille
Le
En deux (2) exemplaires originaux
(si signature manuscrite)

Nicolas ISNARD

Hervé BECCARIA

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

ANNEXES

ANNEXE 1 – PLANNING PREVISIONNEL

	ANNEE 2026				ANNEE 2027				ANNEE 2028 / 2029				ANNEE 2030				Année 2031	
MISSION/DUREE	**T-2**	**T-1**	**T0**	**T1**	**T2**	**T3**	**T4**	**T5**	**T6/T10**	**T7/11**	**T8/12**	**T9/13**	**T14**	**T15**	**T16**	**T17**	**T18**	**T22**
ETUDES																		
Notification du mandat à la RTM				X														
Elaboration du dossier de consultation, Consultation et notification du marché d'AMO					x	x	x											
Consultation du marché de conception/réalisation et notification				x	x	x	x											
Mesures aérauliques initiales et finales par AMO							x									x		
Etudes AVP								x										
Dépôt dossier d'autorisations administratives									x									
Etudes PRO									x									
TRAVAUX																		
Démarrage des travaux										x								
Suivi des travaux										X	X	X	X	X	X	X		
Réception des travaux																	X	
Année de parfait achèvement et quitus																		x

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

ANNEXE 2- REPARTITION DE LA REMUNERATION RM AU TITRE DU MANDAT

La répartition de la rémunération par catégories de personnels de la RTM est la suivante

MISSION	Rémunération CADRE HT		Rémunération AGENT DE MAITRISE HT		Rémunération AGENT DE MAITRISE CONFIRME HT		Rémunération OPERATEUR HT		Rémunération OPERATEUR CONFIRME HT		TOTAL HT
	Temps passé (heures)	Rémunération (HT)	Temps passé (heures)	Rémuné- ration (HT)	Temps passé (heures)	Rémunération (HT)	Temps passé (heures)	Rémunération (HT)	Temps passé (heures)	Rémuné-ration (HT)	
ETUDES											
Études Programmation	25	3 375,00 €			300	27 300,00 €					30 675.00 €
Dépôt du DACAM et de toutes les autorisations administratives	20	2 700,00 €			60	5 460,00 €					8 160,00 €
DCE	40	5 400,00 €			240	21 840,00 €					27 240,00 €
SOUS TOTAL ETUDES	*85*	*11 475,00 €*			*600*	*54 600,00 €*					*66 075.00 €*
TRAVAUX											
Consultation et notification du marché de conception-réalisation	70	9 450,00 €			200	18 200,00 €					27 650,00 €
Suivi des travaux par trimestre	*5*	*675*	*380*	*34 580,00 €*	*50*	*4550,00 €*					
Sous total suivi des travaux	60	8 100,00 €	4560	414 960,00 €	600	54 600,00 €					477 660.00 €
Réception des travaux	10	1 350,00 €			50	4 550,00 €					5 900,00 €
Fin de garantie et obtention du quitus	10	1 350,00 €			10	910,00 €					2 260,00 €
SOUS TOTAL TRAVAUX	*150*	*20 250,00 €*		*414 960,00 €*	*860*	*78 260,00 €*					*513 470,00 €*
TOTAL ETUDES+ TRAVAUX HT	235	31 725,00 €	4550	414 960,00 €	1460	132 860,00 €					579 545,00 €

:

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

ANNEXE 3 - Liste détaillée des missions d'un Maître d'Ouvrage Délégué

Mission de préfiguration de l'opération.

Cette mission a pour objectifs de définir :

- le périmètre exact de chaque ligne à réaliser (linéaire et surface) ;
- un programme de réalisation cohérent avec les enjeux fonctionnels identifiés par le maître d'ouvrage et une enveloppe budgétaire détaillée par ligne du réseau ;
- corollairement, le calendrier des dépenses prévisionnelles ;
- le cadre de la consultation de la maîtrise d'œuvre.

Dans le cadre de cette mission, le mandataire :

- valide avec le maître d'ouvrage le périmètre de chaque ligne du réseau (linéaire et surface) sur la base d'un arpentage détaillé adossé aux intentions programmatiques et fonctionnelles du maître d'ouvrage ;
- définit les intervenants nécessaires et leur organigramme hiérarchique et fonctionnel (maître d'ouvrage, mandataire, maîtrise d'œuvre, AMO et tout intervenant, en lien contractuel avec le maître d'ouvrage et/ou le mandataire notamment les exploitants réseaux et les acteurs privés de la mobilité) ;
- définir précisément les missions de chaque intervenant, notamment la nature des livrables exigibles et les délais de remise des dits livrables ;
- fait l'analyse de l'impact foncier de chaque ligne et valide avec le maître d'ouvrage :
    - Les adaptations ponctuelles du projet au regard des duretés foncières identifiées ;
    - Les enjeux fonciers à traiter par le maître d'ouvrage sur la base des dossiers montés et suivis pour son compte par le mandataire.
- soumet à la validation du maître d'ouvrage, sur la base des validations précédentes, un programme d'étude et de réalisation ;
- soumet à la validation du maître d'ouvrage les modalités de consultations (FLO) des intervenants nécessaires à la réalisation des études préliminaires et lance subséquemment les dites consultations après obtention de cette validation ;
- engage l'ensemble des études préliminaires pour l'obtention des entrants nécessaires à la définition du cadre de la consultation de la maîtrise d'œuvre (étude des sols, étude d'impact, évaluation environnementale, etc.) ;
- définit, sur la base des éléments précédents (programme d'étude et de réalisation + résultats des études préliminaires), une enveloppe budgétaire détaillée par ligne du réseau et le calendrier des dépenses prévisionnelles.

Dans le cadre de cette mission, le mandataire a également la charge de définir la teneur détaillée (sur la base des validations et des résultats des études préliminaires) des missions spécifiques qu'il s'engage à assumer dans le cadre du mandat, à savoir :

- la mise en œuvre d'une déclaration d'utilité publique (DUP) sur l'ensemble du tracé de chaque ligne du réseau ;
- la gestion foncière (montage et suivi des dossiers à engager par le maître d'ouvrage)

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- les actions de concertation et de communication, qui se feront exclusivement sur ordre du maître d'ouvrage ;
- le conseil juridique au maître d'ouvrage, y compris par le recours à des professionnels externes spécifiquement qualifiés dans le cadre de missions ponctuelles.

Procédure de désignation d'un maître d'œuvre.

- proposition au maître d'ouvrage de la procédure de consultation et de son calendrier ;
- établissement du dossier de consultation des entreprises (DCE) ;
- après signature de la FLO par la Métropole, lancement de la consultation ;
- dans le cas d'un concours ou d'un appel d'offres restreint :
    - organisation matérielle des opérations de sélection des candidatures ;
    - secrétariat de la commission ou du jury ;
    - assistance au maître d'ouvrage pour la sélection des candidats ;
    - notification de la décision du Maître d'ouvrage aux candidats ;
    - envoi du dossier de consultation aux candidats retenus.
- organisation de la réception des offres et de l'ouverture des plis en présence du maître d'ouvrage ;
- secrétariat de la commission d'appel d'offres ;
- assistance au maître d'ouvrage pour la sélection des candidats (analyse des offres) ;
- notification de la décision du maître d'ouvrage aux candidats ;
- mise au point du marché avec le maître d'œuvre retenu ;
- établissement du dossier nécessaire au contrôle (contrôle financier, contrôle de légalité) et transmission à l'autorité compétente.

Signature et gestion du marché de maîtrise d'œuvre, versement de la rémunération.

- signature du marché de maîtrise d'œuvre, y compris contrôle de légalité le cas échéant;
- notification du marché au titulaire ;
- délivrance des ordres de service de gestion du marché de maîtrise d'œuvre ;
- transmission au maître d'ouvrage des attestations d'assurance de responsabilité (civile et décennale) des titulaires ;
- transmission avec avis des dossiers d'avant-projets, à chaque phase, au maître d'ouvrage pour accord préalable ;
- assistance au maître d'ouvrage lors de la tenue éventuelle d'une réunion publique de présentation du projet ;
- notification au titulaire à chaque phase d'étude des décisions prises par le mandataire après, le cas échéant, accord du maître d'ouvrage ;
- vérification des décomptes d'honoraires ;
- règlement des acomptes au titulaire ;
- négociation des avenants éventuels ;
- transmission des projets d'avenants au maître d'ouvrage pour accord préalable ;
- transmission aux autorités de contrôle ;
- signature des avenants après accord du maître d'ouvrage, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- notification de l'avenant au titulaire ;
- mise en œuvre des garanties contractuelles ;
- vérification du décompte final ;
- établissement et notification du décompte général et définitif ;
- règlement amiable des litiges éventuels ;
- règlement du solde ;
- établissement et remise au Maître d'ouvrage du dossier complet comportant tous documents contractuels, comptables, techniques, administratifs relatifs au marché.

Préparation du choix, signature et gestion des marchés de prestations intellectuelles (hors maîtrise d'œuvre), versement des rémunérations correspondantes.

- définition de la mission du prestataire ;
- établissement du dossier de consultation ;
- proposition au maître d'ouvrage de la procédure de consultation et de son calendrier ;
- après signature de la FLO par la Métropole, lancement de la consultation,
- organisation de la réception des offres et de l'ouverture des plis en présence du maître d'ouvrage ;
- secrétariat de la commission éventuelle ;
- assistance au maître d'ouvrage pour le choix du candidat ;
- notification de la décision du maître d'ouvrage aux candidats ;
- mise au point du marché avec le candidat retenu ;
- établissement du dossier nécessaire au contrôle (contrôle financier et contrôle de légalité) et transmission à l'autorité compétente ;
- signature du marché de prestations intelelctuelles, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;
- notification du marché au titulaire ;
- délivrance des ordres de service ;
- transmission au maître d'ouvrage des attestations d'assurance de responsabilité (civile et décennale) des titulaires ;
- gestion du marché ;
- décision sur les avis formulés par le contrôleur technique (ou le prestataire) et notification aux intéressés ;
- vérification des décomptes ;
- règlement des acomptes ;
- négociation des avenants éventuels ;
- transmission des projets d'avenants au maître d'ouvrage pour accord préalable ;
- transmission aux organismes de contrôle ;
- signature des avenants après accord du maître d'ouvrage, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;
- notification de l'avenant au titulaire ;
- mise en œuvre des garanties contractuelles ;
- vérification du décompte final ;
- établissement et notification du décompte général et définitif ;
- règlement amiable des litiges éventuels ;
- règlement du solde ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- établissement et remise au maître d'ouvrage du dossier complet regroupant tous documents contractuels, techniques, administratifs et comptables relatifs au marché.

Préparation du choix, signature et gestion du contrat d'assurance de dommages (ou police unique de chantier).

- établissement du dossier de consultation ;
- proposition au maître d'ouvrage de la procédure et du calendrier de consultation ;
- après signature de la FLO par la Métropole, lancement de la consultation ;
- organisation matérielle de la réception des offres et de leur analyse ;
- secrétariat de la commission éventuelle ;
- assistance au maître d'ouvrage pour le choix du futur titulaire ;
- notification de la décision du maître d'ouvrage aux candidats ;
- mise au point du contrat avec le candidat retenu ;
- établissement du dossier nécessaire au contrôle et transmission à l'autorité compétente ;
- signature du marché d'assurance, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;
- notification du marché au titulaire ;
- gestion du contrat ;
- règlement des primes ;
- établissement et remise au maître d'ouvrage du dossier complet comportant tous documents contractuels, comptables, techniques, administratifs relatifs au contrat.

Préparation du choix des entrepreneurs et fournisseurs.

- définition du mode de dévolution des marché de travaux et, le cas échéant, de fournitures ;
- vérification, mise au point des dossiers de consultation des entreprises et fournisseurs ;
- proposition au maître d'ouvrage des procédures et calendriers de consultations ;
- après signature de la FLO par la Métropole, lancement des consultations ;
- organisation matérielle de la réception et du jugement des offres ;
- secrétariat des commissions d'appel d'offres ;
- assistance au maître d'ouvrage pour le choix des titulaires ;
- notification de la décision aux concurrents ;
- mise au point des marchés avec les entrepreneurs et fournisseurs retenus ;
- établissement des dossiers nécessaires au contrôle (contrôle financier et contrôle de légalité) et transmission à l'autorité compétente.

Signature et gestion des marchés de travaux et fournitures, versement des rémunérations correspondantes - Réception des travaux.

- signature du marché de travaux et fournitures, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;
- notification du marché au titulaire ;
- transmission au maître d'ouvrage des attestations d'assurance de responsabilité (civile et décennale) des titulaires ;
- décisions de gestion des marchés ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- vérifications des décomptes de prestations ;
- règlement des acomptes ;
- négociation des avenants éventuels ;
- transmission des projets d'avenants au maître d'ouvrage pour accord préalable ;
- transmission aux organismes de contrôle (contrôle financier, commission spécialisée des marchés et contrôle de légalité) ;
- signature des avenants après accord du maître d'ouvrage, y compris contrôle de légalité le cas échéant ;
- notification de l'avenant au titulaire ;
- organisation du suivi des opérations préalables à la réception ;
- transmission au maître d'ouvrage pour accord préalable du projet de décision de réception ;
- après accord du maître d'ouvrage, décision de réception et notification aux intéressés;
- mise en œuvre des garanties contractuelles ;
- vérification des décomptes finaux ;
- établissement et notification des décomptes généraux et définitifs ;
- règlement amiable des litiges éventuels ;
- règlement des soldes ;
- établissement et remise au maître d'ouvrage des dossiers complets comportant tous documents contractuels comptables, techniques, administratifs relatifs aux contrats ;
- d'une manière générale le suivi du chantier sur les plans technique, administratif et financier.

Gestion financière et comptable de l'opération.

- établissement et actualisation périodique du bilan financier prévisionnel détaillé de l'opération en conformité avec l'enveloppe financière prévisionnelle et le plan de financement prévisionnel fixés par le maître d'ouvrage et annexés au marché ;
- actualisation périodique des besoins de financement de l'opération ;
- suivi et mise à jour des documents précédents suivant la fréquence précisée à l'article 7-2 et information du maître d'ouvrage ;
- transmission au maître d'ouvrage pour accord en cas de modification par rapport aux documents annexés au marché ;
- assistance au maître d'ouvrage pour la conclusion des contrats de financement (prêts, subventions…) et établissement des dossiers nécessaires ;
- établissement des dossiers de demande périodique d'avances ou de remboursement, comportant toutes les pièces justificatives nécessaires et transmission au maître d'ouvrage ;
- établissement du dossier de clôture de l'opération et transmission pour approbation au maître d'ouvrage.

Gestion administrative.

- procédures de demandes d'autorisations administratives ;
- permis de démolir, de construire, ou autres autorisations administratives ;
- permission de voirie ;
- occupation temporaire du domaine public ;

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- commission de sécurité ;
- relations avec les concessionnaires, autorisationsv ;
- d'une manière générale toutes démarches administratives nécessaires au bon déroulement de l'opération ;
- établissement des dossiers nécessaires à l'exercice du contrôle de légalité et transmission au préfet, copie au maître d'ouvrage ;
- suivi des procédures correspondantes et information du maître d'ouvrage.

Actions en justice.

- litiges avec les tiers, dans la limite des procédures d'urgence et conservatoires ;
- litiges avec les entrepreneurs, maîtres d'œuvre et prestataires intervenant dans l'opération dans les limites fixées à l'article 14-3.

Subventions.

- fourniture des pièces nécessaires à la constitution et au suivi des dossiers de subvention conformément aux règlements financiers des organismes concernés.

Missions spécifiques.

Déclaration d'utilité publique (DUP).

- Etablissement du dossier de DUP en coordination avec les services de MAMP ;
- Présentation du dossier de DUP pour mise en application, y compris reprographie ;
- Diffusion du dossier de DUP validé, y compris reprographie.

Gestion foncière.

- Analyse exhaustive de l'impact foncier du projet pour validation de l'assiette foncière définitive en cohérence avec le dossier de DUP ;
- Prise de contact avec les propriétaires concernés et gestion adminitrative et technique des démarches d'acquisition ;
- Montage des dossiers nécessaires ;
- Accompagnement du maître d'ouvrage pour l'acquisition des emprises foncières validées et justifiées par le dossier de DUP.

Coordination et gestion des comités de suivi.

- Sous validation du maître d'ouvrage, convocation et organisation des comités de pilotages et des comités techniques de suivi du projet (transmission des invitations, organisation des réunions et préparations avec le maître d'ouvrage des supports de communication).

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Communication et concertation (soumis à accord préalable du maître d'ouvrage).

- Etablissement des supports de communication à destination des riverains, des usagers et acteurs institutionnels ;
- Diffusion des supports, y compris reprographie ;
- Préparation des supports des réunions de concertation, y compris validation avec les services de MAMP sur le fond et la forme ;
- Organisation et animation des réunions de concertations, y compris la mobilisation des moyens pour l'usage des supports (mise à disposition de salles adaptées, rétro-projection, reprographie, etc.) ;
- Rédaction et diffusion des comptes-rendus des réunions de concertation au maître d'ouvrage, y compris analyse des échanges et propositions ad hoc.

Conseil juridique au maître d'ouvrage.

- Identification des enjeux, notamment en termes de :
    - Responsabilité en études comme en travaux ;
    - Gestion et exploitation des ouvrages réalisés ;
    - Modalités de financement des études et des travaux.
- Assistance pour le montage des dossiers de l'ensemble des démarches à réaliser pour mener l'opération à son termes ;
- Consultation d'experts dûment qualifiés sur ordre ou demande du maître d'ouvrage pour répondre à une thématique requérant les dites qualifications.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Annexe 4 – liste des stations et inter stations

METRO LIGNE M1 RENOUVELLEMENT DES ATTENUATEURS DE SON				
NUMERO D'ORDRE	LOCALISATION		INSTALLATIONS TECHNIQUES	
	STATION	INTERSTATION	VENTILATEUR (Marque et Type)	NOMBRE ATTENUATEUR DE SON
A 101	Saint-Just		Airamax 800-6	0
A 102			Airamax 630-9	0
A 103		Fédération	Solyvent-Ventec HCVA 200 100 6	1
A 104	Chartreux		Granoux SH 200	3
A 105		Brossolette	Granoux SH 200	1
A 106	Cinq Avenues		Granoux SH 200	2
A 107		Bernex	Granoux SH 200	1
A 108	Réformé		Granoux SH 200	2
A 109		Liberté	Granoux SH 200	1
A 110	Saint Charles M1		Granoux SH 150	2
A 111			Granoux SH 200	3
A 112		Porte d'Aix	Granoux SH 200	1
A 113	Colbert		Granoux SH 200	2
A 114		Barbusse	Granoux SH 200	1
A 115	Vieux-Port		Granoux SH 200	2
A 116		Grignan	Granoux SH 200	1
A 117	Estrangin		Granoux SH 200	2
A 118		Paradis Prat	Granoux SH 200	1
A 119	Castellane M1		Granoux SH 200	2
A 120		Friedland	Granoux SH 200	2
A 121	Baille		Solyvent-Ventec Axipal BZ 125	1
A 122			Solyvent-Ventec Axipal BZ 125	2
A 123		Berton	Solyvent-Ventec HCVA 200 100 6	1
A 124	Timone		Solyvent-Ventec Axipal BZ 125	3
A 125			Solyvent-Ventec Axipal BZ 125	

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

METRO LIGNE M2 RENOUVELLEMENT DES ATTENUATEURS DE SON				
NUMERO D'ORDRE	LOCALISATION		INSTALLATIONS TECHNIQUES	
	STATION	INTERSTATION	VENTILATEUR (Marque et Type)	NOMBRE ATTENUATEUR DE SON
A 201	National		Solyvent-Ventec HCVA 200 100 6	2
A 202		Fonscolombes	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 203	Désirée Clary		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	2
A 204		Dunkerque	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 205	Joliette		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	2
A 206			Solyvent-Ventec HUD 100 6	1
A 207		Bd des Dames	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 208	Jules Guesde		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 209			Solyvent-Ventec HUD 100 6	1
A 210		Nedelec	Solyvent-Ventec HCVA 140 100 6	1
A 211		Ozanam	Solyvent-Ventec HCVA 140 100 6	1
A 212	Saint Charles M2		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	2
A 213			Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	3
A 214		Gambetta	Solyvent-Ventec HCVA 140 100 6	1
A 215		Lafayette	Solyvent-Ventec HCVA 140 100 6	1
A 216	Station Noailles		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 217			Solyvent-Ventec HUD 100 6	1
A 218		Cours Julien	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 219	Notre-Dame-du-Mont		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	3
A 220		Lieutaud	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 221	Castellane M2		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	2
A 222		Saint-Adrien	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 223	Périer		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 224			Solyvent-Ventec HUD 100 6	1
A 225		Peupliers	Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 226	Rond-Point du Prado		Solyvent-Ventec HCVA 180 100 6	1
A 227			Solyvent-Ventec HUD 100 6	1

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

Annexe 5 - Note historique du projet d'amélioration de la ventilation des stations de métro

DESCRIPTION DE L'OPERATION

Lors de la conception de la ligne 1 du métro de Marseille en 1977, la ventilation avait principalement pour objectif d'assurer le confort des voyageurs et le contrôle des températures, conformément au règlement du 23 mars 1965 (article CH 65). La ligne 2, mise en service entre 1984 et 1987, a été conçue selon les normes de désenfumage en vigueur à cette époque, notamment celles du règlement ERP de février 1983.

En 2006, la RTM a réalisé des essais de détermination des flux d'air sur une section limitée du tunnel entre les stations Chartreux, Cinq Avenues et Réformés. Ces essais, menés pendant 6 mois, n'ont pas permis de généraliser les résultats à l'ensemble du réseau, ce qui a conduit à engager des études complètes sur les lignes 1 et 2.

En 2007 et 2008, des études aérauliques unidimensionnelles ont été réalisées respectivement sur les lignes 1 et 2, intégrant une modélisation des tunnels et des stations.

Ces études mettent en évidence, pour les stations, une quasi-absence de performance d'extraction des fumées au niveau des quais. Sur la ligne 1, les dispositifs existants en mezzanine conduisent majoritairement à repousser les fumées vers les accès des stations.

Dans les tunnels, les calculs montrent que les objectifs des scénarios de désenfumage sont rarement atteints. La vitesse longitudinale obtenue ne permet pas un désenfumage efficace, notamment dans les sections en bitube.

Les actions proposées pour les stations consistent à reporter la capacité de ventilation des sous-quais vers les volumes utiles (quais et mezzanines), à installer des registres et des gaines, et à améliorer les performances des ventilateurs. Pour les tunnels, il est proposé de mobiliser les ventilateurs situés loin de la zone sinistrée, de diriger les fumées vers les puits d'inter-stations et de protéger les équipements de ventilation contre la chaleur.

Compte tenu des limites des approches unidimensionnelles, des études tridimensionnelles ont été réalisées sur 19 stations souterraines afin de mieux prendre en compte leur géométrie. Ces études confirment notamment :

- Une mauvaise localisation des points d'extraction,
- Une évacuation des fumées par les accès,
- Une absence d'extraction en mezzanine (ligne 1).

Les améliorations proposées visent à optimiser qualitativement le désenfumage dans les zones accessibles au public, notamment par :

- La suppression des extractions sous quais,
- La création de points d'extraction en partie haute des quais et mezzanines,

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- L'installation de registres de désenfumage,
- La mise en place d'écrans de cantonnement entre niveaux.

Ces travaux permettront d'atteindre un niveau globalement au moins équivalent à l'existant (GAME), avec vérification par essais avant/après travaux. Toutefois, les performances actuelles et les conditions d'exploitation ne garantissent pas le respect total des exigences réglementaires, même si les propositions visent à s'en rapprocher.

Enfin, des études complémentaires ont été menées pour évaluer l'impact des façades de quais dans le cadre de l'automatisation du métro. Celles-ci montrent une influence significative sur le comportement des fumées, notamment dans les stations de faible hauteur. Des adaptations (modification des conditions en tunnel et réorganisation des extractions) permettent néanmoins de maintenir voire d'améliorer les performances de désenfumage.

Dans le cadre global du programme d'amélioration des performances aérauliques, le remplacement des baffles acoustiques en stations et en inter stations constitue une étape finale du projet, non encore réalisée à ce stade. Ces équipements inchangés depuis la création des stations et inter stations, initialement conçus pour des objectifs de réduction du bruit, sont susceptibles d'engendrer des pertes de charge et de perturber les écoulements d'air s'ils ne sont pas renouvelés.

HISTORIQUE EN DATE

Phase d'analyse et de modélisation (2007 – 2011)

- 2007 : Identification des flux d'air dans la station test 5 Avenues (phase exploratoire terrain).
- 2008 – 2009 : Simulations unidimensionnelles des lignes 1 puis 2 pour modéliser les comportements globaux.
- 2010 – 2011 : Simulations tridimensionnelles des stations des lignes 1 et 2 pour affiner l'analyse.

Mise en sécurité et optimisation technique (2011 – 2013)

- 2011 – 2012 : Protection des coffrets de ventilation en inter stations.
- 2012 – 2013 : Remise à niveau des obturateurs des pales des ventilateurs.

Évolution des scénarios de désenfumage (2011 – 2015)

- 2011 – 2012 : Études de modification des scénarios (prise en compte de plus de ventilateurs dans les scenarii).
- 2013 : Démarches administratives (SCDS, STRMTG…).
- 2014 – 2015 : Vérification en conditions réelles.
- Mars 2015 : Essais de désenfumage (RTM / BMPM).
- 2015 (complément) : Études d'impact des façades de quais sur le désenfumage (7 stations).

Structuration réglementaire et déploiement (2016 – 2017)

- 2016 : Élaboration du dossier chapeau SCDS pour 19 stations et mise en exploitation des nouveaux scénarios.
- 2017 : Poursuite des études d'impact des façades de quais.

Lancement des programmes de travaux stations (2018 – aujourd'hui)

- 2018 : Marché de maîtrise d'œuvre (MOE) pour l'amélioration de la ventilation des lignes 1 et 2.
- 2022 – 2023 : Réalisation de la station test Estrangin.

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026

- 2023 – 2025 : Travaux d'amélioration de la ventilation ligne 2 sur l'ensemble des stations.
- 2024 – 2026 : Travaux d'amélioration de la ventilation ligne 1 sur l'ensemble des stations « historiques » donc hormis prolongement Blancarde-Fourragère.

Perspectives

- À partir de 2027 : Remplacement des baffles acoustiques.
- Evolution de la supervision pour prendre en compte tous les nouveaux équipements terrain mis en œuvre dans les travaux stations
- Renouvellement des automates de gestion de la ventilation/désenfumage et de supervision
- Renouvellement des ventilateurs selon programme à élaborer (certains datent de 40 ans)

Reçu au Contrôle de légalité le 19 octobre 2026
Publié le 19 octobre 2026